



Le disfunzioni sessuali nell'infertilità maschile in attesa di pratiche di fecondazione assistita

Elena Vittoria Longhi, psicologa psicoterapeuta, Specialista in Sessuologia Clinica, Terapia Familiare, Psiconcologia, Centro di Medicina Sessuale, U.O. Urologia, IRCCS San Raffaele-Università Vita & Salute

ABSTRACT

La disfunzione sessuale e l'infertilità sono un binomio spesso sottostimato durante un percorso di procreazione assistita. Tuttavia, laddove esiste, può compromettere non solo la gestione clinica ma anche la salute fisica e psicologica del singolo e della coppia. Valutando la ricerca scientifica di questi ultimi anni, emerge sempre più chiara la correlazione tra disfunzione sessuale e infertilità: clinici e pazienti dovrebbero valutare parallelamente la qualità sessuale della coppia, la genetica e lo stato di stress che l'iter medico comporta per un tempo prolungato.

INTRODUZIONE

La ridotta fertilità maschile contribuisce ad almeno il 50% dei casi di infertilità di coppia. L'azoospermia si riscontra nell'1-2% della popolazione maschile. Nell'iter diagnostico possono essere presi in considerazione fattori genetici, endocrini e legati allo stile di vita.

Gli spermatozoi possono essere recuperati chirurgicamente in molti casi di azoospermia, aspermia e casi difficili di eiaculazione retrograda. Tali spermatozoi possono essere utilizzati per l'iniezione negli ovociti delle partner femminili mediante iniezione intracitoplasmatica di sperma. Il trattamento con l'ormone follicolo-stimolante è indicato solo nell'ipogonadismo ipogonadotropo.

L'infertilità è anche un problema psicologico, relazionale, mentale e di relazione sociale.

Condiziona tutti gli aspetti della vita, mette in discussione i legami affettivi e relazionali della coppia. Negli anni la ricerca Clinica, pur con grandi meriti, ha privilegiato le tecniche genetiche, rischiando di trascurare l'aspetto mentale dell'individuo e della coppia. L'OMS ha riaffermato il diritto di una salute fisica e mentale, come coadiuvanti di una adeguata qualità di vita nell'individuo e nella coppia.

L'esperienza clinica ha mostrato nei singoli forte stress, sensi di colpa, inadeguatezza, ansia e depressione, conflitti interni di coppia, una sessualità meccanica secondo un calendario imposto dai protocolli di fecondazione medicalizzata. Aggressività e rancore fra i coniugi quando i tentativi di fecondazione sono risultati negativi.

Uomini e donne mostrano fragilità emotive e spesso la coppia non regge al confronto dei medici e delle terapie. Parliamo di 186 milioni di individui



che vivono con infertilità a livello globale, su 48 milioni di coppie a livello mondiale.

La maggior parte delle coppie scopre una causa clinica per l'infertilità, ma per le rimanenti emergono cause non identificabili. Psicologiche, relazionali, mentali?

Le donne mostrano infertilità per il 40%-55% dei casi, **mentre gli uomini annoverano un 20%-40%**

MA LUI, COSA PENSA?

Se intervistassimo questi pazienti dal punto di vista psicosessuologico manifesterebbero: senso di colpa per obbligare la partner a terapie ormonali, sulle quali grava il pericolo che intacchino la salute della donna; disturbi dell'ejaculazione almeno da 1-2 anni prima di decidere per una terapia chirurgica dell'infertilità; comportamenti assenti o poco disponibili affettivamente della partner nella quotidianità; pensieri ossessivi del paziente in caso di fallimento fecondativo e sicura fine del matrimonio (paura di separazione); anedonia verso la sessualità in genere, la socializzazione, la rete di parenti e amici; senso di inadeguatezza nei confronti della partner, del proprio corpo, e nel confronto con altri uomini; disturbi del sonno, errori frequenti sul lavoro, scarse energie fisiche negli sport praticati.

Ma non è tutto.

La letteratura scientifica degli ultimi cinque anni ha concluso che l'età avanzata del partner maschile è associata a un volume dello sperma, una motilità degli spermatozoi e una morfologia inferiori, ma non è stato notato alcun cambiamento nella concentrazione degli spermatozoi. Questa revisione ha rilevato che l'età avanzata maschile ha influenzato negativamente la fertilità, in particolare negli uomini di età superiore ai 50 anni. Recentemente, alcuni studi hanno valutato anche l'effetto dell'età paterna sulle caratteristiche dello sperma e hanno riscontrato diminuzioni simili nella conta totale degli spermatozoi, nella conta totale degli spermatozoi mobili e nel volume totale dello sperma

E' intuibile che un'evenienza del genere mortifichi entrambi i membri della coppia e soprattutto ingeneri una sensazione di colpa da parte maschile. L'esito imprevisto di una fertilità stroncata sul nascere, con un aborto di Lei, manifesta apertamente l'inadeguatezza del partner, il rimorso per essere stato causa di una vita stroncata sul nascere.

Difficile in queste coppie superare l'infertilità, il fallimento, l'aborto e una prospettiva di vita a due. Le disfunzioni sessuali maschili che scaturiscono dopo simili esperienze sono una chiara attestazione, da parte del partner, di assoluta responsabilità e condanna. Un modo per proteggere la partner e renderla estranea al fallimento.



Alcuni studi inoltre hanno mostrato che l'abuso di sostanze sia correlato a problemi di salute mentale, soprattutto negli uomini infertili. Ad esempio, l'uso di cannabis spesso precede la depressione e il comportamento suicidario. *Come l'uso persistente di più sostanze è particolarmente più elevato negli uomini* dopo un fallimento procreativo. Le persone depresse corrono un rischio maggiore di suicidio quando abusano di sostanze, come l'uso precoce di marijuana, alcol e altre droghe illecite. Tuttavia, la relazione tra uso di sostanze e depressione nelle coppie infertili rimane sconosciuta.

QUESTIONARI DI RICERCA

Detto ciò, appare necessario valutare l'impatto dell'infertilità sulla qualità di vita: tre gli strumenti più comunemente utilizzati per valutare la qualità di vita dei singoli e della coppia, Fertility Problem stress (FPS-4), Fertility Quality of Life (5) e Fertility Problem Inventory.(6)

Non ultimo, spesso si associa anche FPI, un questionario self-report che esamina l'impatto dello stress correlato all'infertilità.

In particolare fornisce un punteggio globale su cinque aree critiche negli individui infertili: preoccupazione sociale, preoccupazione sessuale, preoccupazione relazionale, bisogno di genitorialità, rifiuto di una stile di vita senza figli. (6)

La ricerca clinica ha dimostrato che l'infertilità è spesso una lotta silenziosa che la coppia vive in totale solitudine. Nessuna condivisione con i genitori, i fratelli, gli amici.

Nell'isolamento gli individui mostrano comportamenti simmetrici, critici, astiosi, depressivi e spesso privi di controllo emotivo. La coppia diventa una cassa di risonanza di rancore e amore: non stupisce che il loro malessere sia stato confrontato con l'umoralità dei pazienti oncologici alla prima diagnosi.

Non è un caso che di fronte a tale complessità, le percentuali di successo delle tecnologie di riproduzione assistita siano relativamente costanti con circa il 25% dei nati vivi per ciclo, che si verificano entro i 35 anni, dopodiché diminuiscono drasticamente. Questo tasso di successo sembra auspicabile, ma significa anche che il **tasso di fallimento è di circa il 75%**, il che è angosciante per le persone che sopportano pesanti costi finanziari e psicologici per questi trattamenti. Pertanto, molte coppie non continuano il trattamento quando non viene raggiunto un risultato ragionevole.

Ma perchè smettono i trattamenti?

Quanti di questi pazienti vengono preparati a esiti differenti dalle aspettative?

Quando viene chiesto alle coppie: <E se il figlio non arrivasse?>



In quel caso ci renderemmo conto che le coppie mostrano un desiderio univoco: avere un figlio. La possibilità che tante energie impiegate non diano esito positivo viene escluso a priori.

Le linee guida del OMS e NICE nel Regno Unito raccomandano che le coppie vengano assistite psicologicamente nelle loro scelte e vengano poste di fronte a obiettivi fattibili ([National Institute for Clinical Excellence \(NICE\), 2004](#)). Da tutta la letteratura emerge che i pazienti interrompono il trattamento perché scelgono di rimandarlo, a causa del carico fisico e psicologico, per problemi relazionali e personali, per obiezioni morale/etiche e/o paura di effetti sanitari negativi dei trattamenti farmacologici e problemi organizzativi e clinici. (9) Ma anche perché si sentono soli.

Nella pratica clinica spesso le coppie infertili vengono inviate allo psicosessuologo **solo** in caso di disfunzioni sessuali durante il trattamento, scarsa compliance della coppia nei vari processi di riproduzione o conflittualità con l'equipe medica: spesso vissuta come troppo scientifica, scarsamente predisposta a comprendere la sensibilità delle coppie.

LE PIU' FREQUENTI DISFUNZIONI SESSUALI

E che dire della sessualità della coppia in attesa di un trattamento di fecondazione assistita, nel corso o a seguito di esso?

Basta osservare la Tabella 1 dell'American Psychiatric Association.

Tabella 1

Classificazione dei disturbi sessuali maschili e femminili da parte dell'American Psychiatric Association 2013

Tipo di disturbo	Uomini	Donne
Desiderio	Disturbi del desiderio sessuale ipoattivo maschile	Disturbo dell'interesse/eccitazione sessuale femminile
Risveglio	Disturbo erettile	Disturbo dell'eccitazione sessuale femminile
Orgasmo	Eiaculazione ritardata, eiaculazione precoce (precoce).	Disturbo dell'orgasmo femminile, anorgasmia

loUomo in salute

Tipo di disturbo	Uomini	Donne
Dolore	Penodinia, scrotodinia	Disturbo del dolore/penetrazione genito-pelvica, vaginismo

Il Manuale Diagnostico e Statistico dei Disturbi Mentali non prevede la possibilità di una diagnosi differenziata per le disfunzioni sessuali causate dall'infertilità. Vengono utilizzate le diagnosi di disturbo dell'eccitazione sessuale e disturbo del desiderio sessuale ipoattivo (concomitanti ai trattamenti di infertilità) se presenti da almeno 6 mesi.

Ma in quel lasso di tempo la coppia aumenta il livello di ansia, di pessimismo, di rancore verso quanti, con tanta facilità, generano figli o addirittura li abbandona.

In uno studio che ha coinvolto 121 donne con diagnosi di infertilità, i ricercatori hanno identificato una prevalenza del 26% di disfunzioni sessuali, mentre in uno studio successivo gli esperti hanno riscontrato una percentuale ancora maggiore di problemi sessuali (61,7%). Una revisione sistematica della letteratura ha concluso infine che le donne affrontano i disturbi sessuali più spesso degli uomini quando hanno a che fare con l'infertilità. La maggior parte degli autori nota che molte donne soffrono di disturbi del desiderio sessuale, dell'eccitazione, dell'idratazione vaginale, dell'orgasmo, dell'insoddisfazione, della dispareunia e del vaginismo.

Negli uomini: la disfunzione erettile (DE) si verifica in 26 casi su 1.000 uomini/anno. La prevalenza della disfunzione erettile varia dal 13% all'81% in diverse popolazioni. La DE aumenta con l'età e mostra una forte associazione con lo stato economico e le condizioni di comorbilità. Va notato che il 5% degli uomini in tutto il mondo soffre anche di disturbi dell'orgasmo.

A ciò si aggiunga il fatto che non sempre i partner ricorrono ad un andrologo per superare il sintomo: il più delle volte è sotto la spinta della partner che desidera una maternità. In queste occasioni viene diagnosticata un'infertilità maschile finora sottotaciuta.

COVID E FERTILITA'

In tempi ancora recenti dobbiamo considerare che:

La pandemia COVID-19 ha colpito quasi ogni aspetto della vita umana.

Ha impattato sulla salute fisica, (oltre 400 milioni di persone infette e circa 6 milioni di morti in tutto il mondo nei primi due anni successivi all'epidemia iniziale), sulla salute mentale sull'esercizio fisico, sul peso



corporeo, sul rendimento scolastico, occupazione e sicurezza del lavoro reddito e povertà, solitudine, violenza domestica e astenia sessuale, nel senso che molte persone fertili ritardarono o cessarono di provare ad avere figli a causa di la pandemia

Ciò è potenzialmente di grande importanza date le previsioni secondo cui le pandemie sanitarie diventeranno più frequenti in futuro

Le ricerche hanno evidenziato che i lockdown hanno imposto vincoli alla vita sociale e intima delle persone, con matrimoni rinviati e coppie che non hanno potuto convivere o che non hanno avuto opportunità di incontrarsi e pianificare il futuro. Probabilmente ancora più importante è il modo in cui le coppie hanno affrontato e risposto ai numerosi fattori di stress associati ai lockdown e alla pandemia più in generale.

La maggiore incertezza economica (soprattutto se accompagnata dalla perdita del lavoro), la chiusura delle scuole e il ridotto accesso all'assistenza all'infanzia sono stati tutti fattori che avrebbero messo le famiglie sotto maggiore pressione e avrebbero potenzialmente influenzato negativamente il funzionamento della coppia. Per alcune famiglie, e soprattutto quelle con bambini piccoli, i lockdown hanno aumentato la quantità di lavoro domestico e di cura, con un peso che in genere ricade maggiormente sulle donne di quelle famiglie.

CONCLUSIONI

Resta da precisare che il Centro per il controllo e la prevenzione delle malattie descrive l'infertilità come l'incapacità di concepire dopo adeguati rapporti sessuali non protetti per un anno o più per le donne sotto i 35 anni e per sei mesi o più per le pazienti sopra i 35 anni, mentre gli uomini rimangono fertili fino a tarda età. La fertilità nelle donne raggiunge il suo picco tra l'adolescenza e i primi trent'anni e successivamente diminuisce con l'età, con un declino più rapido dopo i 35 anni. Per le persone sulla quarantina, l'American Society of Reproductive Medicine afferma che la probabilità media di una gravidanza è di circa il 5% per ogni ciclo. Tuttavia, il numero di persone che rimangono incinte dopo i 40 anni aumenta ogni anno, in gran parte a causa della crescente diffusione delle procedure di tecnologia di riproduzione assistita (ART). Forse, un iter clinico che prevedesse incontri con lo psicossessuologo potrebbe risparmiare a molte coppie false speranze, sofferenza, inadeguatezza e una sessualità critica o assente. Molte coppie infatti dopo alcuni fallimenti nelle procedure di fertilità assistita, vivono la sessualità come un'esperienza da escludere o da vivere sporadicamente, non senza problemi.

Bibliografia

- (1) OMS:infertilità.[Luglio; 2022]. 2022. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/infertility>



- (2) Penzias A, Azziz R, Bendikson K, Cedars M, Falcone T, Hansen K, et al. Fertility assessment of infertile women: a committee opinion. *Fertil Sterile*. 2021; 116 (5): 1255-1265. doi: 10.1016/j.fertnstert.2012.09.023.
- (3) Schlegel PN, Sigman M, Collura B, De Jonge CJ, Eisenberg ML, Lamb DJ, et al. Diagnosis and treatment of infertility in men: AUA/ASRM Guidelines Part I. *Fertil Steril*. 2021; 115 (1): 54-61. doi: 10.1016/j.fertnstert.2020.11.015.
- (4) Abbey A, Halman LJ, Andrews FM. Psychosocial, therapeutic, and demographic predictors of stress associated with infertility. *Fertil Sterile*. 1992; 57 (1): 122-128. doi: 10.1016/s0015-0282(16)54787-6.
- (5) Boivin J, Takefman J, Braverman A. The Fertility Quality of Life (FertiQoL) instrument: development and general psychometric properties. *Buzz Reproduction*. 2011; 26(8):2084-2091. doi: 10.1093/humrep/der171
- (6) Newton CR, Sherrard W, Glavac I. The fertility problem inventory: measuring perceived stress related to infertility. *Fertil Sterile*. 1999; 72 (1): 54-62. doi: 10.1016/S0015-0282(99)00164-8.
- (7) Domar AD., Zuttermeister PC., Friedman R. The psychological impact of infertility: a comparison with patients with other medical conditions. *J Psychosom Obstet Gynaecol*. 1993; 14 (suppl): 45-52.
- (8) Vayena E, Rowe PJ, Griffin police. Current practices and controversies in assisted reproduction: report of a meeting on medical, ethical and social aspects of assisted reproduction, held at WHO headquarters in Geneva. Switzerland: World Health Organization; 2002.
- (9) Gameiro S, Boivin J, Peronace L, Verhaak CM. Why do patients discontinue fertility treatment? A systematic review of reasons and predictors of discontinuation in fertility treatment. *Hum Reprod Update*. 2012 Nov-Dec;18(6):652-69. doi: 10.1093/humupd/dms031. Epub 2012 Aug 6. PMID: 22869759; PMCID: PMC3461967.
- (10) Piva I, Lo Monte G, Graziano A, Marci R. A review of the literature on the relationship between infertility and sexual dysfunction: does the fun end with making a baby? *Eur J Contracept Reprod Health Care* . 2014; 19 (4): 231-7.10.3109/13625187.2014.919379
- (11) Nelson CJ, Shindel AW, Naughton CK, Ohebshalom M, Mulhall JP. Prevalence and predictors of sexual problems, relationship stress, and depression in female partners of infertile couples. *J Sex Med* . 2008; 5 (8): 1907-14.
- (12) Oskay UY, Beji NK, Serdaroglu H. The problem of infertility and sexual function in Turkish women. *Sexual Disability* . 2010; 28 (2):71-9. 10.1007/s11195-010-9158-4



- (13) Wischmann TH . Sexual disorders in infertile couples. *J Sex Med* . 2010; 7 (5): 1868-76. 10.1111/j.1743-6109.2010.01717.x
- (14) Cousineau TM, Domar AD. Psychological impact of infertility. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol*. 2007; 21 :293-308. doi: 10.1016/j.bpobgyn.2006.12.003.
- (15) Ohl J, Reder F, Fernandez A, Bettahar-Lebugle K, Rongières C, Nisand I. Impact of infertility and assisted reproductive techniques on sexuality. *Gynecol Obstet Fertil*. 2009; 37 :25-32. doi: 10.1016/j.gyobfe.2008.08.012
- (16) Coëffin-Driol C, Giami A. L'impatto dell'infertilità e dei suoi trattamenti sulla vita sessuale e la relazione di coppia: rivista della letteratura. *Gynecol Obstet Fertil*. 2004; 32 : 624–637. doi: 10.1016/j.gyobfe.2004.06.004.
- (17) Wischmann TH. Sexual disorders in infertile couples. *J Sex Med*. 2010; 7 :1868-1876. doi: 10.1111/j.1743-6109.2010.01717.x.
- (18) A. Skakkeback et al., Qualità della vita negli uomini con sindrome di Klinefelter, *Patient Education and Counseling* volume 20,2, 2018; 214-222
- (19) Ujjwal A. Nene, Kurus Coyaji, Hemant Apte, Infertility: A label of choice in the case of sexually dysfunctional couples, *Patient Education and Counseling*, Volume 59, Issue 3, 2005, Pages 234-238, ISSN 0738-3991, <https://doi.org/10.1016/j.pec.2005.08.005>.
- (20) Robinson E., Sutin AR, Daly M., Jones A. A systematic review and meta-analysis of longitudinal cohort studies comparing mental health before and during pandemic COVID-19. *J. Affect. Disorder*. 2022; 296 :567-576.
- (21) Stockwell S., Trott M., Tully M., Shin J., Barnett Y., Butler L., McDermott D., Schuch F., Smith L. Changes in physical activity and sedentary behaviors from before to during the COVID-19 Block pandemic: a systematic review. *BMJ Exercise Sports Open. Med*. 2021; 7
- (22) Bakaloudi DR, Barazzoni R., Bischoff SC, Breda J., Wickramasinghe K., Chourdakis M. Impact of the first COVID-19 blockade on body weight: a combined systematic review and meta-analysis. *Clin. Nutr*. 2021
- (23) König C., Frey A. The impact of COVID-19-related school closures on student achievement: a meta-analysis. *Education Mis. Practice on the issues*. 2022; 41 (1): 16-22.
- (24) Adams-Prassl A., Boneva T., Golin M., Rauh C. Inequality in the impact of coronavirus shock: evidence from real-time surveys. *J. Public Economics*. 2020; 189
- (25) Cantó O., Figari F., Fiorio CV, Kuypers S., Marchal S., Romaguera-de-la-Cruz M., Tasseva IV, Verbist G. Welfare resilience at the onset of the COVID-19 pandemic in a Selection of European countries:



- impact on public finance and household incomes. *Rev. Income Wealth.* 2022; 68 (2): 293-322.
- (26) Bu F., Steptoe A., Fancourt D. Who is lonely in isolation? Cross-cohort analysis of predictors of loneliness before and during the COVID-19 pandemic. *Public Health.* 2020; 186 : 31-34.
- (27) Piquero AR, Jennings WG, Jemison E., Kaukinen C., Knaul FM Domestic violence during the COVID-19 pandemic: evidence from a systematic review and meta-analysis. *J.Crim. Justice.* 2021; 74
- (28) Aassve A., Cavalli N., Mencarini L., Plach S., Livi Bacci M. The COVID-19 pandemic and human fertility. *Science.* 2020; 369 (6502): 370-371.
- (29) Emery T., Koops JC The impact of COVID-19 on fertility behavior and intentions in a middle-income country. *PLoS One.* 2022; 17 (1)
- (30) Marani M., Katul GG, Pan WK, Parolari AJ Intensity and frequency of new extreme epidemics. *Proc. Natl. Accade. Sci. USA.* 2021; 118 (35)
- (31) Pietromonaco PR, General NC Applying relationship science to assess how the COVID-19 pandemic may affect couple relationships. *Am. Psychol.* 2021; 76 (3): 438-450.
- (32) Khademi A, Alleyassin A, Amini M, Ghaemi M. Valutazione della prevalenza della disfunzione sessuale nelle coppie infertili. *J Sesso Med.* 2008; 5 :1402–1410. doi: 10.1111/j.1743-6109.2007.00687.x.
- (33) Nelson Christian J, Shindel Alan W, Naughton Cathy K, et al. Prevalenza e predittori di problemi sessuali, stress relazionale e depressione nelle partner femminili di coppie infertili. *J Sesso Med.* 2008; 5 :1907–1914. doi: 10.1111/j.1743-6109.2008.00880.x.
- (34) Dong M, Xu X, Li Y, Wang Y, Jin Z, Tan J. Impact of infertility duration on female sexual health. *Reprod Biol Endocrinol.* 2021 Oct 9;19(1):157. doi: 10.1186/s12958-021-00837-7. PMID: 34627263; PMCID: PMC8501599.
- (35) Federica F, Edgardo S, Andrea B, et al. Distress correlato all'infertilità e funzione sessuale femminile durante la riproduzione assistita. *Riproduzione del ronzio.* 2019; 34 :1065–1073. doi: 10.1093/humrep/dez046.
- (36) Keskin U, Coksuer H, Gungor S, Ercan CM, Karasahin KE, Baser I. Differenze nella prevalenza della disfunzione sessuale tra donne infertili primarie e secondarie. *Fertil Sterile.* 2011; 96 :1213–1217. doi: 10.1016/j.fertnstert.2011.08.007.
- (37) Silvan H, Alexandra KS, Patrick I, et al. Soddisfazione sessuale e frequenza dell'orgasmo nelle donne con dolore pelvico cronico dovuto all'endometriosi. *J Sesso Med.* 2020; 17 :2417–2426. doi: 10.1016/j.jsxm.2020.09.001.
- (38) Marissa SW, Hsu RA, Allison Kelly C, et al. Le modifiche dello stile di vita da sole o combinate con contraccettivi ormonali

IoUomo

- migliorano la disfunzione sessuale nelle donne con sindrome dell'ovaio policistico. *Fertil Sterile*. 2021; **115** : 474–482. doi: 10.1016/j.fertnstert.2020.08.1396.
- (39) Laguna B-PC, Magda SP, Donovan GHP, et al. Ruolo dei diversi domini della sessualità sulla funzione sessuale delle donne con insufficienza ovarica prematura. *J Sesso Med*. 2015; **12** :685–689. doi: 10.1111/jsm.12743.
- (40) Bechoua S, Hamamah S, Scalici E. Infertilità maschile: un ostacolo alla sessualità? *Andrologia*. 2016; **4** :395–403. doi: 10.1111/andr.12160.
- (41) Rosen R, Brown C, Heiman J, Leiblum S, Meston C, Shabsigh R, Ferguson D, D'Agostino R. The Female Sexual Function Index (FSFI): uno strumento multidimensionale di autovalutazione per la valutazione della funzione sessuale femminile. *J Sesso coniugale li*. 2000; **26** (2): 191–208. doi: 10.1080/009262300278597.
- (42) Rosen R, Brown C, Heiman J, Leiblum S, Meston C, Shabsigh R, Ferguson D, D'Agostino R. The Female Sexual Function Index (FSFI): uno strumento multidimensionale di autovalutazione per la valutazione della funzione sessuale femminile. *J Sesso coniugale li*. 2000; **26** (2): 191–208. doi: 10.1080/009262300278597.
- (43) Kroenke K, Spitzer RL, Williams JB. Il PHQ-9: validità di una misura della gravità della depressione breve. *J Gen Intern Med*. 2001; **16** :606–613. doi: 10.1046/j.1525-1497.2001.016009606.x.
- (44) Petr W, Stuart B. La consistenza dell'orgasmo in coppia delle donne è associata ad una maggiore durata del rapporto pene-vaginale ma non ai preliminari. *J Sesso Med*. 2009; **6** :135–141. doi: 10.1111/j.1743-6109.2008.01041.x.
- (45) Clelia ZM, Francesca CDVM, Federica V. Predittori della qualità della vita e della salute psicologica nelle coppie infertili: il ruolo moderatore della durata dell'infertilità. *Qual Life Ris*. 2018; **27** :945–954. doi: 10.1007/s11136-017-1781-4.
- (46) Centri per il controllo e la prevenzione delle malattie. [Apr;2021];Centri per il controllo e la prevenzione delle malattie. [https://www.cdc.gov/reproductivehealth/infertility/index.htm#:~:text=About%206%25%20of%20married%20women,to%20term%20\(impaired%20fecundity\) 2020 7 :206 –225](https://www.cdc.gov/reproductivehealth/infertility/index.htm#:~:text=About%206%25%20of%20married%20women,to%20term%20(impaired%20fecundity) 2020 7 :206 –225)